

HICS30 工控机使用说明书

V1.0





产品简述

简述及用途

HICS30 机箱采用铝质材料，进行了独特的散热设计。可以在无风扇的情况下运行酷睿双核 1.06GHZ 的 CPU,其轻便性、高稳定性使其能够运行在军工、工业等高端领域。HICS30 内部采用底板+CPU 模块的模式，可支持所有标准的 ETX 和 XTX 模块。

由于采用底板+CPU 模块方式，使得系统能够通过更换模块进行快速升级，也可以通过修改底板增加各种接口。主要应用在电力设备、铁路控制设备、军工设备、工业自动化控制等领域。

产品特点

一、提供专门软件由客户自行定制开机 LOGO。
二、提供专门软件由客户自行修改 BIOS 默认值。
三、可以随时更换 CPU 模块，方便客户进行产品升级。
四、可根据客户需要进行工控机接口定制。



性能简介

a) 主频范围　AMD LX800 500 Mhz－Core 2 Duo 2.16GHz

b) 芯片组范围
AMD Geode™ CS5536
Intel® 855GME / ICH4
Intel® 915GME / ICH6-M
Intel® 945GME / ICH7-M
Intel® GME965 / ICH8-M

c) 接口资源
3 个网络 / 10 个串口 / 4 个 USB/VGA / LVDS 接口/音频接口 / 键盘鼠标接口

d) 电源配置　12~36V 直流电源输入
e) 机箱质地　铝质
f) 尺　　寸　67x228.7x130 mm
g) 整机重量　1.5kg
h) 工作温度　0℃ ～ 60℃
i) 存储温度　-20℃ ～ 70℃

可支持的操作系统



















产品详细介绍

CPU 板（包含 ETX、XTX 两种 CPU 模块）

ETX 系列主板

ETX®	conga-ELX	conga-E855	conga-ELX eco
尺寸标准	ETX®	ETX®	ETX®
处理器	AMD Geode™ LX800 500 MHz 128 kByte L2 cache	Intel® Celeron® M 600 MHz up to Intel® Pentium® M 725 1.6 GHz	AMD Geode™ LX800 500 MHz 128 kByte L2 cache
芯片组	AMD Geode™ CS5536	Intel® 852GM / ICH4 Intel® 855GME / ICH4	AMD Geode™ CS5536
内存	最大1GByte DDR333	最大1GByte DDR333	在板128MByte DDR
存储设备	1x EIDE 1x CompactFlash Socket	2x EIDE	1x EIDE 1x CompactFlash Socket
总线	ISA, PCI, I^{2}C		ISA (via PCI2ISA Bridge), PCI, I^{2}C
以太网	10/100BaseT		10/100BaseT
I/O	4XUSB 2.0 软驱/LPT 2XCOM(TTL) 键盘/鼠标	4XUSB 2.0 软驱/LPT 2XCOM(TTL) 键盘/鼠标	4XUSB 2.0 软驱/LPT 2XCOM(TTL) 键盘/鼠标
图形	集成，EPI支持		
最大内存	254 MByte	64 MByte	254 MByte
面板接口	CRT/LVDS1x18/ TTL/TV-Out	CRT/LVDS2x24/DVO	CRT/LVDS2x18
最大分辨率	1024x768	1600x1200	1024x768
音频	AC`97版本2.2 线性输入/线性输出/麦克风	AC`97版本2.2 线性输入/线性输出/麦克风	AC`97版本2.2 线性输入/线性输出/麦克风 HAD数字音频
电源管理	APM 1.2	ACPI 2.0 APM 1.2	APM 1.2
其它	板控制器		



XTX 系列主板

XTX®	conga-XLX	conga-X855
尺寸标准		
处理器	AMD Geode™ LX800 500 MHz 128 kByte L2 cache	Intel® Celeron® M 600MHz 到 Intel® Celeron® M 1.5G
芯片组	AMD Geode™ CS5536	Intel® 852GM / ICH4 Intel® 855GME / ICH4
DRAM内存	最大1GByte DDR333	
存储设备	2x SATA 2x EIDE	2x SATA 2x EIDE
总线	PCI, LPC, I²C	PCI, LPC, I²C
以太网		
I/O	4XUSB 2.0 软驱/LPT 2XCOM(TTL) 键盘/鼠标	6XUSB 2.0 软驱/LPT 2XCOM(TTL) 键盘/鼠标
图形		
最大内存	254 MByte	64 MByte
面板接口	CRT/LVDS 1x18/TTL/TV-Out	CRT/LVDS 2x24/DVO
最大分辨率	1024x768	1600x1200
音频	AC`97版本2.2 线性输入/线性输出/麦克风	AC`97版本2.2 线性输入/线性输出/麦克风
电源管理	ACPI 2.0, 带电池S3支持 (support to RAM) APM 1.2	ACPI 2.0, 带电池支持 (support to RAM) APM 1.
其它	板控制器	板控制器

XTX®	conga-X915	conga-X945	conga-X965
尺寸标准	XTX®		
处理器	Intel® Celeron® M423 1.06MHz 到 Intel® Core™ 2 Duo 2.16GHz	Intel® Celeron® M423 1.06 GHz up to Intel® Core™ 2 Duo L7400 1.5GHz	Intel® Core™ 2 Duo U7500 1.06 GHz up to Intel® Core™ 2 Duo L7500 1.6 GHz
芯片组	Intel® 915GME / ICH6-M	Intel® 945GME / ICH7-M	Intel® GME965 / ICH8-M
DRAM内存	最大2GByte DDR2400	最大4GByte DDR2667	
存储设备	2x SATA 1x EIDE		3x SATA 1x EIDE
总线	4x PCI Express Lanes, PCI, LPC, I^{2}C		
以太网	10/100BaseT		
I/O	2X Express Card支持 6XUSB 2.0 软驱/LPT 2XCOM(TTL) 键盘/鼠标		
图形	集成，EPI支持		
最大内存	128 MByte	224 MByte	256 MByte
面板接口	CRT/LVDS 2x24/2xSDVO	CRT/LVDS 2x24/TV-Out/2xSDVO	
最大分辨率	1920x1200	1920x1200	2048x1536
音频	AC`97版本2.2 线性输入/线性输出/麦克风 HAD数字音频		
电源管理	ACPI 2.0, 带电池S3支持 (supend to RAM) APM 1.2		
其它	板控制器, TPM选项		

底板简介

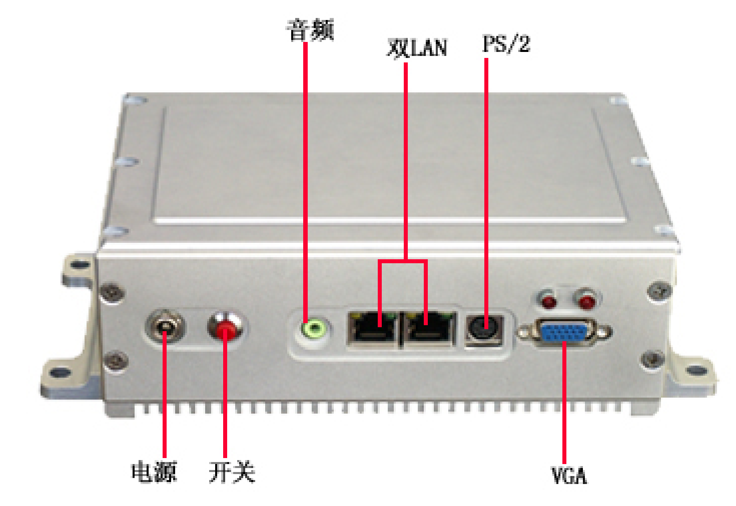
1. 10 个串口
2. 4 个 10M/100M 自适应网络
3. IDE/CF，SATA 总线接口
4. CRT/LCD
5. PS2 键盘鼠标接口
6. LINE IN/LINE OUT/MIC 接口
7. 2 个 USB2.0 接口
8. 看门狗硬件触发信号
9. AT 电源接口
10. LPT 并口
11. LPC 总线接口一个
12. PC104+总线接口一个

存储设备

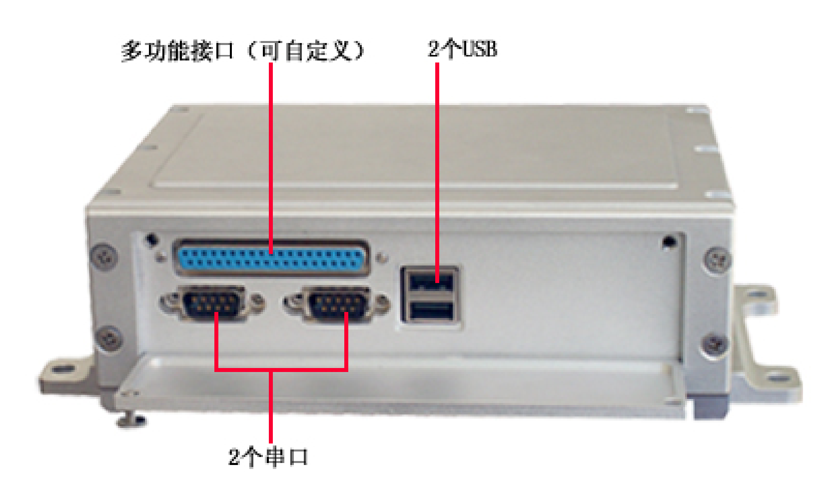
支持 IDE 硬盘、SATA 硬盘、CF 卡、DOM 等存储介质



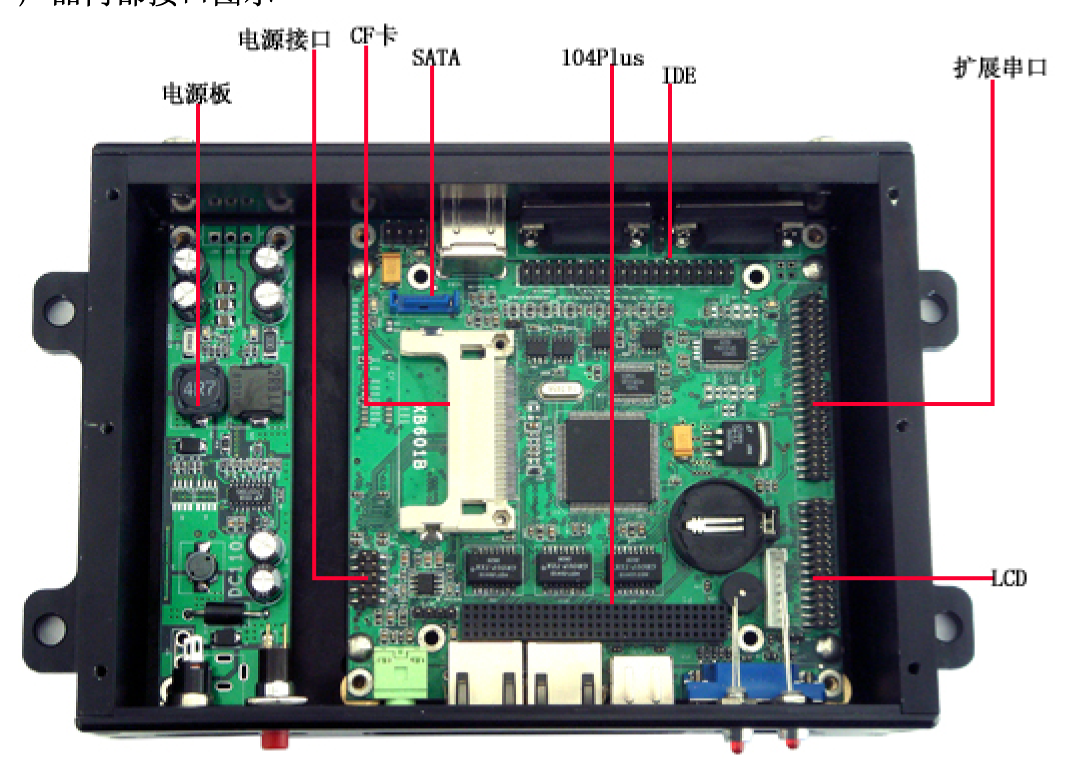
前面板接口



后面板接口



2. 产品内部接口图示



3. 特殊接口描述

多功能接口：该接口可以做为客户自定义的接口来使用，客户可以把工控机具有，但是没有从标准接口上引出的功能，自行通过这个多功能接口引出。

应用举例

a) 可以将尚未引出的 8 个串口引出。
b) 可以将扩展的视频采集信号引出。
c) 可以将 CAN 卡的信号引出
d) 可以将 DIO 信号引出。